

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

Redaktion u. Expedition:  
Berlin, Oranienstrasse 101.

Bestellungen  
übernehmen alle Postanstalten  
und Buchhandlungen,  
für Berlin die Expedition.

Organ des Verbandes

deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Redakteur K. E. O. Fritsch.

Insertato  
für die Leser der deutschen  
Bauzeitung finden Aufnahme  
in der Gratis-Beläge:  
„Bau-Anzeiger“  
Insertionspreis: 3¼ Sgr. pro  
Zeile.

Preis 1 Thaler pro Quartal.

Berlin, den 19. Oktober 1872.

Erscheint jeden Sonnabend.

Inhalt: Die XVI. Wanderversammlung deutscher Architekten und Ingenieure zu Karlsruhe. — Die Albert-Bricke bei Chelsea. — Drahtzugbarriere ohne Kontergewicht, mit schrägsteigender Welle. — Mittheilungen aus Vereinen: Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hannover. — Architekten-Verein zu Berlin. — Vermischtes: Organisation des Landstrassenbaues in der Provinz Han-

nover. — Verwendung alter Eisenbahnschienen beim Wehrbau. — Massenberechnung mittels des Planimeters. — Aus der Fachliteratur: Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover. Jahrg. 72, Heft 1 u. 2 (Schluss). Schüller über Eisenbahnen von lokalem Interesse. — v. Weber, Die Praxis des Baues und Betriebes der Sekundärbahnen. — Personal-Nachrichten etc.

## Die XVI. Wanderversammlung deutscher Architekten und Ingenieure zu Karlsruhe.

(Fortsetzung.)

Der 25. September.

Nach einer letzten mehrstündigen Thätigkeit der einzelnen Abtheilungen ward am Mittag des dritten Versammlungstages die gemeinschaftliche Schlussitzung unter dem Präsidium des Professor Baumeister mit dem Referate der Abtheilungs-Vorsitzenden eröffnet. Für die architektonische Abtheilung erstattete dasselbe Hr. Baumeister Böckmann (Berlin), für die Bau-Ingenieure Hr. Oberbaurath Sorge (Dresden), für die der Maschinen-Ingenieure Hr. Direktor Grashof (Karlsruhe), für die der Marinetechnik Hr. Oberst Libert de Paradis (Wien).

Kleinere geschäftliche Mittheilungen bildeten den Uebergang zu einigen Verhandlungs-Gegenständen von allgemeinerem Interesse, welche auf Antrag der Abgeordneten des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine, beziehungsweise der Abtheilungen dem Beschlusse der Plenarversammlung vorbehalten worden waren.

Mit kurzen Worten leitete zunächst Hr. Baurath Hase Namens der architektonischen Abtheilung den Antrag ein, dass die Versammlung sich mit der dort auf Anregung des Abgeordneten-Tages gefassten Resolution in Betreff der Konkurrenz für Entwürfe zum Hause des deutschen Reichstages einverstanden erklären möge. Die (bereits auf Seite 321 mitgetheilte) Resolution lautet:

„Wir erkennen noch heute die Grundsätze bei dem Verfahren für öffentliche Konkurrenzen nach den Beschlüssen der XV. Versammlung deutscher Architekten und Ingenieure in Hamburg und des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine als die richtigen an; wir bedauern, dass bei der Konkurrenz für Entwürfe zum deutschen Reichstags-Gebäude diese Grundsätze nicht inne gehalten worden sind, und wir hoffen, dass späterhin bei allen öffentlichen Konkurrenzen und insbesondere für eine eventuelle weitere Konkurrenz zum Reichstags-Gebäude jene Grundsätze befolgt werden.“

Aus der beifälligen Aufnahme dieser Resolution und dem Mangel jedes Widerspruches konnte der Vorsitzende konstatiren, dass die Gesamtheit der deutschen Architekten und Ingenieure, soweit sie auf dieser Versammlung vertreten war, in dieser Frage einstimmig und einmüthig sei.

Einen Zusatz erhielt diese Resolution auf Antrag des Architekten Hrn. Kayser (Elberfeld), der unter lebhaftem Beifall die Nothwendigkeit ausführte, die Adresse jenes Beschlusses in erster Linie nicht an die Behörden, die für eine Durchführung unserer Grundsätze doch nicht direkt in Anspruch genommen werden können, sondern an uns selbst, an die deutsche Fachgenossenschaft zu richten. Ein von ihm vorgeschlagener Zusatz:

„Die Versammlung spricht die feste Erwartung aus, dass künftighin Architekten sich sowohl als Konkurrenten, wie als Preisrichter nur an solchen Konkurrenzen betheiligen werden, deren Programm mit den Grundsätzen unseres Verbandes in Uebereinstimmung sich befindet“ fand gleichfalls einstimmige Annahme Seitens der Versammlung. Möge diese Erwartung ebenso einstimmige Annahme in Wirklichkeit finden!

Im Auftrage der Abgeordneten-Versammlung des Verbandes sprach Hr. Baumeister Böckmann sodann über die Bedeutung der Arbeiterfrage, vorwiegend in dem Sinne, es der Gesamtheit aller deutschen Architekten und Ingenieure zur Ueberzeugung zu bringen, dass es für sie Pflicht sei, bei dem gegenwärtigen Stande der Frage an ihrerseits Stellung zu derselben zu nehmen. Er erläuterte die Ursachen,

warum gerade das Baugewerbe, an welchem einerseits so grosse und zwar die empfindlichsten Kapitalien theilhaftig seien, in dem es andererseits so schwer sei eine Einigung der Arbeitgeber zu Stande zu bringen, zum Hauptfelde der sozialistischen Agitation unter den Arbeitern geworden sei, und giebt eine historische Darstellung, in welcher Art sich die Verhältnisse in dieser Beziehung zu Berlin, dem Centralpunkte jener Agitation, seit den letzten drei Jahren entwickelt haben. Als einziges Mittel, um der Willkür der Arbeiter widerstehen zu können, hat die Meisterschaft, welche in jedem der bisher geführten Kämpfe mehr oder weniger auffällig unterlegen ist, es erkannt, der trefflichen Organisation der Arbeiter eine ebenso straffe und entschlossene Organisation der Arbeitgeber entgegen zu setzen. Der Bund der Baugewerbe Berlins, welcher sich aus dieser Ueberzeugung heraus gebildet hat, ist daher Angesichts der Verzweigung, in welcher die Gesellenverbände sich über die verschiedensten deutschen Orte erstrecken, im Begriffe, sich gleichfalls zu einem Verbands sämtlicher Arbeitgeber des deutschen Baugewerbes zu erweitern.

Dass es für die deutschen Architekten und Ingenieure nicht wohl thunlich ist, sich zu diesen Konflikten innerhalb des Baugewerbes indifferent zu verhalten, folgert schon daraus, dass bei dem fortwährenden Versagen der technischen Hilfskräfte und der hieraus zu befürchtenden Lahmlegung der Bauhätigkeit auch ihr Interesse gefährdet ist und die Wichtigkeit einer gedeihlichen Fortexistenz nicht Wenigen von ihnen direkt untergraben wird. Dass ihnen vermöge ihrer Stellung zu beiden Parteien ein bedeutender Einfluss auf Beilegung des Konfliktes zustehe, versuchte der Redner in eingehender Weise zu entwickeln. Kraft dieser Stellung seien es gerade die Architekten und Ingenieure, welche an Leichtesten und Erfolgreichsten die Vermittlerrolle übernehmen könnten. Seien die Forderungen der Arbeiter gerecht, wie dies bei der im Jahr 1869 durchgeführten Arbeitseinstellung der Berliner Bauhandwerker der Fall war, so werde der Gewerksmeister einer Unterstützung derselben von dieser Seite schwerlich widerstehen — seien dieselben hingegen willkürlich und frivol, so werde die Meisterschaft gegenüber dem gefährlichen Drängen der Bauherren und Behörden, welche letzteren in der Frage noch keine bestimmte Stellung genommen haben, keinen besseren Anwalt finden können als die Architekten und Ingenieure, deren Pflicht es in solchem Falle gewiss sei, für die Sache der Arbeitgeber Partei zu nehmen. Wenn dies geschehe, so werde auch dem engherzigen Treiben derjenigen Minorität der Meisterschaft ein Ziel gesetzt werden, welche in ausschliesslicher Verfolgung ihres persönlichen Interesses auf die Strike spekulirt und jeder Forderung der Arbeiter nachgiebt, wenn sie hierdurch einen Vorsprung vor ihren Konkurrenten gewinnen kann.

Die gegenwärtig tagende Versammlung deutscher Architekten und Ingenieure wird ersucht ihr Einverständnis mit diesen Darlegungen durch die Annahme folgender Resolution auszusprechen:

„Es ist Pflicht jedes Architekten und Ingenieurs sich in seinem Bereiche über den Stand der Frage der Arbeitseinstellungen zu orientiren und etwaigen ungerechtfertigten Bestrebungen und Forderungen der Arbeiterpartei mit seinem ganzen Einflusse entgegenzutreten.“

Herr Bezirks-Ingenieur Kessler (Saargemünd) fühlte sich in der Befürchtung, dass die einfache Annahme dieser Resolution als ausschliessliche Parteinahme für die Anschauungen der Meisterschaft gedeutet werden könne, dazu ver-

anlasst, auf Grund seiner jahrelangen Erfahrungen als Lehrer im Berliner Handwerker-Verein auch ein Wort für die Bestrebungen desjenigen Theils unter den Arbeitern einzulegen, dem es ernstlich um Fortschritt und Fortbildung zu thun ist, der jedoch unter den früheren Zuständen unmöglich hierzu gelangen konnte. Dass sich die Meisterschaft den gerechten Forderungen dieses strebsamen Theils der Arbeiterschaft zu lange widersetzt habe, sei die Hauptursache, dass die gegenwärtige Agitation einen so krankhaften und bedauerlichen Charakter angenommen habe. Der Redner bat daher die vorgeschlagene Resolution nur in dem Sinne eines gleichen Wohlwollens für Arbeitnehmer und Arbeitgeber des Baugewerks anzunehmen, in der Praxis aber jeder Parteinahme nach der einen oder anderen Seite eine möglichst strenge und unbefangene Prüfung des Sachverhaltes im Einzelnen vorausgehen zu lassen, damit die gegenwärtige hohe Stellung der Architekten und Ingenieure über den Parteien keine Einbusse erleide.

Nach einigen Gegenbemerkungen der Hrn. Böckmann und Felisch (Berlin), von denen der Letztere ausführt, dass es sich augenblicklich nicht mehr um die je nach Bedürfniss oder Belieben in den Vordergrund vorgeschobenen Detailfragen, sondern lediglich um die Machtfrage handle, wurde die angeführte Resolution demgemäss einstimmig angenommen.

Es folgte schliesslich auf Antrag des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine die Berathung und Beschlussfassung über die künftige Stellung der bisherigen Wanderversammlung zu unserem Verbands.

In längerem Vortrage erläuterte Hr. Oberbaurath von Egle (Stuttgart), anknüpfend an die Geschichte der vor 30 Jahren ins Leben gerufenen Wanderversammlungen und deren allmähliche Entwicklung, die Motive, welche aus den bei diesen gewonnenen Erfahrungen zur Gründung des Verbandes geführt haben, dem heute alle 16 bis jetzt bekannten Architekten- und Ingenieur-Vereine des deutschen Reiches und durch diese wohl weitaus die meisten der hier Versammelten angehören. Während die Wirksamkeit des Verbandes als einer organisirten ständigen Körperschaft wohl zweifellos grössere Aussichten auf Erfolg habe, als die der bisherigen, unregelmässig zusammentretenden und in ihrer Zusammensetzung vom Zufall abhängigen Wanderversammlungen, werde am Wesen der letzteren so gut wie Nichts geändert. Der Zutritt zu denselben sei nach wie vor auch allen Technikern, die keinem der verbundenen Vereine angehören, als willkommenen Gästen ermöglicht; — dass der Ort der Versammlung und der Vorstand ferner nicht mehr von dem Plenum, sondern von den Abgeordneten der Vereine gewählt werden, sei sicher als eine Verbesserung anzusehen.

Der hiernach formulirte Antrag: „Die XVI. Wanderversammlung deutscher Architekten und Ingenieure. wolle in Erwägung des vorher Gesagten beschliessen, dass künftighin an Stelle der Wanderversammlungen bisheriger Art Wanderversammlungen des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine nach Maassgabe des Abschnitts II des Verbands-Statuts treten sollen“, wurde, da Niemand das Wort zu demselben nahm, zur Abstimmung gestellt und mit grosser Majorität genehmigt. Im Namen des von der Abgeordneten-Versammlung des Verbandes zum Schauplatze der nächsten Wanderversammlung erwählten Vorortes lud Hr. Baurath Blankenstein die Anwesenden zum Besuche der 1874 in Berlin beabsichtigten Zusammenkunft ein, indem er jedoch vorab darauf aufmerksam machte, dass diese Versammlung wegen der Schwierigkeiten, die sich einem Feste der bisherigen Art dort entgegenstellen würden, einen wesentlich anderen Charakter tragen müsse.

Nachdem Hr. Professor Dr. von Ritgen (Giessen) als Ausdruck des Dankes für die Aufnahme, welche der Versammlung in Karlsruhe geworden war, ein donnerndes Hoch auf alle Förderer derselben ausgebracht hatte und nachdem auf Antrag des Hrn. Vorsitzenden bestimmt worden war, dass dem in Mainau verweilenden Landesfürsten dieser Dank telegraphisch auszusprechen sei, wurde der Schluss der Versammlung proklamiert.

Der ersten Sitzung folgte um 3 Uhr ein heiteres Festmahl, das unter den lokalen Verhältnissen der Stadt leider in zwei getrennten Räumen abgehalten werden musste. Die hiernach unvermeidliche Scheidung der Gesellschaft war in der Weise erfolgt, dass im Saale der Gesellschaft „Eintracht“ vorzugsweise die Architekten und Bau-Ingenieure, im Saale des „Museum“ vorzugsweise die Maschinen-Ingenieure tafelten. Die vom Lokal-Komitee geladenen Ehrengäste, zu denen neben den Ministern und Stadtvorständen der gefeierte Führer des XIV. Armeekorps, General von Werder, sowie der treffliche Dichter J. V. Scheffel ge-

hörten, hatten sich dementsprechend vertheilt. Dass die festliche Stimmung der Versammlungstage in diesen Stunden ihren Höhepunkt erreichte, sprach sich in zahlreichen Toasten aus. Warmen Anklang fanden unter denselben namentlich der Einleitungsspruch Professor Baumeister's auf Kaiser und Reich, sowie der Toast Minister Jolly's auf die Versammlung; den ungemessensten Jubel hingegen erregte das Hoch auf den als Haupt und Seele des Ganzen so hoch verdienten Vorsitzenden, Professor Baumeister, und seine Erwiderung, in welcher er den Sieger von Belfort als Fachgenossen zu reklamiren versuchte.

Der Abend schloss mit einer zweiten Festvorstellung im Hoftheater, für welche „Götz von Berlichingen“ gewählt war. Während einer Zwischenpause kam das in herzlichen Worten abgefasste Antwort-Telegramm des Grossherzogs zur Verlesung.

Der 26. September. Die Ausflüge nach Strassburg und nach Mannheim-Heidelberg.

Mit Rücksicht auf die bedeutende Zahl der Theilnehmer und die Schwierigkeiten, welche die Unterbringung derselben an einem einzigen Orte mit sich geführt haben würde, waren für den grösseren Ausflug, mit welchem die Versammlung ihren Abschluss finden sollte, zwei verschiedene Ziele zur Wahl gestellt worden: Strassburg und Heidelberg — eine schwierige Wahl für alle die Vielen, welche noch keine der beiden Städte kannten und nach jeder derselben sich hingezogen fühlten. Die Entscheidung erfolgte schliesslich in der Weise, dass die Mehrzahl der Norddeutschen und mit ihnen der grössere Theil der Versammlung Strassburg den Vorzug gab, während die Mehrzahl der Süddeutschen, zumal der Einheimischen sich durch das in Aussicht gestellte Schauspiel einer Beleuchtung der Schlossruine für Heidelberg bestimmen liess.

Etwa 600 Personen mochte der Extrazug enthalten, welcher südwärts gewandt, noch einmal an den vor zwei Tagen genossenen Landschaftsbildern des Schwarzwalds vorüber, zunächst bis nach Kehl führte, wo die Fachgenossen aus Strassburg ihre Gäste bereits erwarteten. Jenseits der Rheinbrücke auf dem wiedergewonnenen deutschen Boden brachte in ihrem Namen Hr. Wasserbaudirektor Grebenau den Fachgenossen der alten deutschen Gauen ein herzliches Willkommen, dem deutschen Vaterlande aber ein mit brausendem Jubel aufgenommenes Lebehoch aus. Die über die Pontonbrücke zu kurzer Rast nach Kehl Zurückgekehrten führte sodann der Eisenbahnzug weiter nach der Hauptstadt des Reichslandes, deren wechselnde, jedoch überall von der gewaltigen Masse des Münsters beherrschte Ansicht bei der Umfahrt auf der Verbindungsbahn gut gewonnen werden konnte.

In drei Gruppen vertheilt durchstreifte die Gesellschaft unter ortskundiger Führung die Stadt und besichtigte deren architektonische Sehenswürdigkeiten — das Münster, das Frauenhaus mit seiner als Meisterwerk der Steinmetzkunst berühmten Treppe, die mehr interessante als schöne Thomaskirche mit ihren Kuriositäten, die alten noch ganz den reichsstädtischen Typus tragenden und an Frankfurt erinnernden Privathäuser und die aus französischer Zeit stammenden öffentlichen Gebäude, endlich auch die leider noch sehr zahlreichen Spuren der Beschiessung in den nördlichen Stadttheilen und die Neubauten der Steinstrasse, unter denen die seltsamsten Auswüchse wilder architektonischer Phantasie sich befinden. Ein Eingehen auf Details muss ich mir auch hier versagen; nur kann ich nach diesem ersten Sehen des Münsters mein Erstaunen nicht unterdrücken, dass in allen mir bekannten Beschreibungen und Schilderungen desselben neben dem spezifisch baugeschichtlich interessanten, anatomischen Detail fast nur der künstlerische Eindruck des Aeusseren gewürdigt wird, nirgends aber die grossartige Raumwirkung des Innern. Während jener für mein Empfinden durch die in allen gothischen Theilen sich geltend machende Künstelei bedeutend abgeschwächt wird, scheint mir gerade diese in ihrer durch die weiten Spannungen bewirkten Einheitlichkeit und in dem harmonischen Verhältnisse, das sich durch die im Anschluss an den alten romanischen Bau bedingten mässigen Höhendimensionen ergeben hat, unter allen deutschen Cathedralen nicht ihres Gleichen zu besitzen. Am Nächsten kommt dem Strassburger Münster in dieser Beziehung wohl das Innere des St. Stephan zu Wien, doch entbehrt dieses ebensowohl den Reiz der Hochschiffbeleuchtung wie den der vollständig erhaltenen alten Glasbilder.

Neben dem Architektonischen interessiren den deutschen Besucher Strassburgs gegenwärtig nicht minder die ihm entgegen tretenden allgemeinen Kulturmomente, und bildete der Austausch bezüglicher Beobachtungen einen Haupt-

gegenstand des Gespräches unter unserer Gesellschaft. Meinerseits war ich ebensowohl wie von dem deutschen Typus der alten Stadttheile, von dem echt deutschen Typus der Einwohner und von der Thatsache überrascht, dass ich erst am späten Abend einige französische Worte erhaschen konnte. Diese Unversehrtheit des deutschen Elementes, welche ein völliges Aufgehen desselben in das deutsch-nationale Bewusstsein für nicht allzuferne Zukunft verbürgt, lässt es leicht verschmerzen, dass die ehrliche Zähigkeit desselben ihre Sympathien gegenwärtig noch nicht zu wechseln und ihre Antipathien nicht zurückzuhalten vermag. Die Blicke, mit welchen eine nächste Generation den Besuch deutscher Architekten und Ingenieure in Strassburg empfangen wird, sind sicherlich weniger gleichgültig und feindselig, und die für französische „Feinheit“ nicht gerade sprechende Sitte, dass Damen der höheren Stände vor deutschen Besuchern ausspucken, wird bis dahin deutscher Gesittung wohl gewichen sein. Der Magistrat wird es dann — selbst am Vorabende des Kapitulationstages — gestatten, dass die Münsterpyramide zu Ehren der Gäste in hellem Lichte erstrahlen darf, und auch der künftige Münsterwerkmeister wird sicher nicht mehr ein Mr. Klotz sein, der dem Besuche seiner Fachgenossen aus dem Wege geht und die Pergamente der alten deutschen Bauhütte vor ihnen verschliesst.

Um so freundlicher trat gegenüber diesen harmlosen Aeusserungen eines in seinen ehrenwerthen Grundmotiven leicht erklärlichen und daher entschuldbaren Grolls die Herzlichkeit hervor, mit welcher die aus allen Theilen Deutschlands zusammengesetzte, erfreulicherweise auch schon durch einige Elsasser verstärkte Fachgenossenschaft der deutschen Reichsbehörden den Gästen entgegenkam. Auch nicht wenige von den nichttechnischen Spitzen dieser Behörden, voran der als Gönner und Förderer unseres Fachs schon aus seiner früheren Amtsthätigkeit bekannte Oberpräsident v. Möller, waren an der Festtafel erschienen, zu welcher nach Beendigung der Exkursionen die ganze Gesellschaft sich in den Räumen des englischen Hofes vereinigte, und theilnahmen sich mit ihr an dem Gartenfeste, das am Abend in einem Vergnügungsorte der vor dem Judenthor belegenen Kontaden stattfand. Durch eine Dekoration von bunten Lampions, verbunden mit bengalischer Erleuchtung der entfernten Gartenpartien in wechselnden Farben, ward hier im Verein mit der Musik und dem fröhlichen Wogen der Menge ein in der That festliches Treiben hervorgebracht, dem nur die Gunst eines wärmeren Tages zu wünschen gewesen wäre.

Zu der Fahrt nach Mannheim und Heidelberg hatten etwa 300 bis 400 Theilnehmer, darunter wie erwähnt, die Mehrzahl der einheimischen Fachgenossen mit ihren Damen sich vereinigt. Für den Weg nach Mannheim war die im Jahre 1870 vollendete direkte Bahn über Graben, Waghäusel und Schwetzingen gewählt worden. Erste Station ward auf der Rheinbrücke zwischen Mannheim und Ludwigshafen gemacht, wo das Lokal-Komitée der Gesellschaft ein durch Böllerschüsse, Musik und festlichen Schmuck der Häuser und Schiffe wirksam verstärktes Willkommen entgegenbrachte. In grösster Beschleunigung wurde das neue Zentrum des regen Mannheimer Verkehrslebens, die grossartige Hafen-Kanal- und Bahnhof-Anlage besichtigt; die von einem erhöhten Aussichtspunkte gewonnene und durch den dort ausgestellten Originalplan, dessen photographisches Abbild jeder Theilnehmer empfangen hatte, wesentlich unterstützte Uebersicht wurde sodann durch eine Dampfbootfahrt rheinabwärts bis zur Neckarspitze und von da neckaraufwärts bis zur Kettenbrücke vervollständigt.

Nachdem ein von der Stadt Mannheim dargebotenes Frühstück Wirthe und Gäste in heiterer Geselligkeit vereint hatte, wurde am Nachmittage die Fahrt nach Heidelberg angetreten. War die Stimmung des dortigen Stadtsäckels gegen die Versammlung etwas kühler gewesen als die von Carlsruhe, Baden und Mannheim, so liess der freiwillige Empfang, der ihr seitens der Einwohnerschaft zu Theil wurde, an herzlicher Wärme doch gleichfalls nichts zu wünschen übrig. Vom Bahnhofe, dessen Hauptgebäude neben dem Carlsruher und Freiburger wohl der bedeutendste der Eisenbahn'schen Bahnhofsbauten ist, ging der Zug durch die Stadt, von deren Gebäuden die neu dekorirte Jesuitenkirche und die mittelalterliche Peterskirche im Innern besichtigt wurden, zunächst nach der Neckarbrücke — dann, nach kurzem Verweilen bei den Alterthums-Sammlungen des Herrn Metz, empor zu dem Zielpunkte des Tages, der vielgepriesenen Ruine des weiland kurpfälzischen Residenz-Schlusses.

Ueber die Herrlichkeiten dieser Stätte, an welcher die

Schönheiten der Natur mit Schöpfungen der Kunst wetteifern, die zu dem Edelsten gehören, was jemals auf deutschem Boden geschaffen wurde, ist so viel geschrieben und gesagt worden, dass es überflüssig erscheinen möchte, ein Wort hinzuzufügen. Und doch müssen gerade den Architekten, der sie offenen Auges und warmen Herzens betritt, so manche Gedanken bewegen, die anzudeuten hier wohl der richtige Ort ist. Wenn es ein Gefühl der Beschämung erwecken kann, dass es den Franzosen, die einst dieses Denkmal der Kunst zerstört haben, vorbehalten war, durch eine würdige Publikation zuerst wieder das volle künstlerische Verständniss der erhaltenen Reste herbeizuführen, so dürfen wir mit vollem Rechte stolz darauf sein, dass deutscher Geist es war, der einst hier gewaltet und geschaffen hat. Mag der Meister des Otto Heinrich-Baues unbekannt bleiben, so darf es heute einem Zweifel wohl nicht mehr unterliegen, dass er aus deutschem, nicht aus welschem Geiste schöpfte, als er den Pallast des pfälzischen Churfürsten in die reichen Formen der aus Italien nach dem Norden vordringenden Bauweise kleidete; — als das Kleinod deutscher Renaissance gilt uns diese Fassade, wie das gesammte Schloss ein Kleinod unter den Fürstensitzen Deutschlands war, mit dem an Bedeutung nur die um einige Jahrhunderte ältere Residenz des Hochmeisters an der Nogat sich messen konnte.

Jene nordische Burg, vor dem Untergange gerettet, soll, wenn die Kunde sich bestätigt, aus Anlass der jüngst in ihr begangenen Säcularfeier eine künstlerische Wiederherstellung zu vollem Glanze erfahren. Das Schloss zu Heidelberg ist eine Ruine, die trotz ihres festen Gefüges, trotz der Pflege, die ihr zu Theil wird, allmähligem Untergange entgegen gehen muss, wenn nicht umfassende Hilfe naht. Sollte sie ihr versagt werden? — Ich halte es kaum für werth auf den Einwurf derer zu antworten, welche einer Wiederherstellung des Heidelberger Schlosses sich entgegensetzen werden, weil es als Ruine viel malerischer in der Landschaft stehe. Ein Blick auf Merian's Abbildung dürfte sie belehren, dass die Erscheinung des alten unversehrten Baues an malerischem Reize wahrlich noch höher stand; zudem würde der gegenwärtige Charakter durch eine Restauration, die sich allein auf die Schlossgebäude erstreckte, die Ruinen der Festung aber unberührt liesse, nur unwesentlich alterirt werden. Gewichtiger ist die Frage, welchem Zwecke neben dem der Erhaltung des alten Baus die Wiederherstellung zu dienen hätte und aus welchen Mitteln sie bewirkt werden könnte. Aber auch ihre Beantwortung scheint mir einfach und selbstverständlich. Wiegt jener Zweck der Erhaltung des Denkmals, der Wiederherstellung des glanzvollsten Beispiels deutscher Kunst aus der Blüthezeit vergangener deutscher Kultur an sich nicht schon schwer genug, so liegt es wohl nahe, den Bau zu einer Sammelstätte für die Reste jener Kultur, zu einem Museum deutscher Renaissance zu bestimmen, für deren Wichtigkeit gegenwärtig ja allerwärts die Augen sich öffnen. Nachdem unsere Zeit so viele Denkmale mittelalterlicher Religionsanschauung vom Untergange gerettet hat, um sie als glänzenden Sitz denjenigen zu überliefern, die jetzt endlich wiederum als die schlimmsten Feinde deutschen Geistes erkannt worden sind, wird sie hoffentlich auch für einen solchen Bau und für einen solchen Zweck das nöthige Interesse besitzen. Nachdem das deutsche Volk Millionen dazu hergegeben hat, um den Dom von Köln zu vollenden, wird es gewiss nicht minder eine Ehrenpflicht darin sehen, die um Vieles geringeren Kosten einer Wiederherstellung des Schlosses von Heidelberg zu tragen.

Eine weitere Ausführung dieser Gedanken liegt ausser der Absicht dieser Zeilen. Vielleicht geben dieselben einem unter den Berufeneren — ich zähle zu diesen in erster Linie die Künstler und Kunstfreunde des deutschen Südwestens — die Anregung zu ernstlicher Verfolgung der Sache. An Sympathien und thätiger Unterstützung wird es ihnen sicher nicht fehlen.

Sicher haben auch nicht Wenige unter den am 26. September im Schlosse zu Heidelberg Versammelten gleichen oder ähnlichen Gedanken nachgehungen. Ob sie zur Aussprache gekommen sind, meldet mein Gewährsmann nicht. Desto begeisterter ist die Schilderung, welche alle, die an dem Ausfluge Theil genommen haben, von der Festfröhlichkeit entwerfen, die sich in der zum Zwecke dieses Besuches eigens errichteten, mit sinnigen Bildern und Emblemen, sowie humoristischen Kernsprüchen geschmückten Halle entfaltete. Zu dem Schönsten aber, was jemals gesehen werden kann, zählen sie den Eindruck, den die am Schlusse des Abends veranstaltete Beleuchtung der Schlossruine gewährte, ein magisches Schauspiel, dass die Illusion geben konnte, als

ständen die seit Jahrhunderten ausgebrannten Gebäude noch einmal in vollen Flammen.

Obwohl die zum Zwecke dieser Ausflüge gestellten Extrazüge einen grossen Theil der Fachgenossen am Abend nochmals nach Carlsruhe zurückführten, so war eine Zusammenkunft dort nicht mehr möglich; selbst die in demselben Zuge befindlichen Bekannten verloren sich in dem Gewirr der Menge und mussten sich ohne ein Wort des Abschieds trennen. Sei es mir gestattet dasselbe im eigenen und im Namen aller derer, die in gleicher Lage sind, den Freunden hier nachträglich zuzurufen. Auf ein fröhliches Wiedersehen an anderer Stätte!

### III. Die Abtheilungssitzungen.

Eine eigenthümliche und charakteristische Erscheinung, welche die diesmalige Wanderversammlung von den letztvorhergegangenen unterschied, war die Abnahme des Stoffs für die Verhandlungen der Abtheilungen. Während in diesen vordem der Schwerpunkt der ganzen Versammlung lag und sie lediglich mit einer Ueberfülle von Verhandlungs-Material zu kämpfen hatten, war an Stelle dessen nunmehr eine Armut getreten, die es gestattet den Bericht über diesen Theil der Versammlung in Kürze zu erledigen.

#### a. Die Sitzungen der Abtheilung für Architektur.

Unter dem Vorsitze der auf Vorschlag des Lokalkomités zum Präsidium berufenen Herren Baumeister Boeckmann (Berlin) und Baurath Hase (Hannover) begannen die Verhandlungen am ersten Versammlungstage mit einem Vortrage des Lehrers am Polytechnikum zu Aachen, Hrn. Architekt Tochtermann „über mittelalterliche Bestrebungen der neueren Baukunst.“

Angesichts der Heerlager, die sich auf dem Gebiete der Architektur noch immer gegenüberstehen, obwohl der Wunsch nach Einheit ein auf allen Seiten empfundener ist, biete sich das Moment solcher Einigung in der Lösung der Aufgaben unserer Zeit. Bereits sei in einer dem XIX. Jahrhundert eigenthümlichen Entwicklung von Maass und Proportion etwas Gemeinsames gewonnen — für die desto verschiedenartigere Gestaltung im Einzelnen sei die Einheit noch zu erstreben. Der Weg, auf welchem dies möglich sei, könne lediglich gefunden werden durch die Erforschung der Wandlungen, welche das Gesetz architektonischer Erfindung im Verlaufe der Zeit erlitten hat.

In einem an blühenden Wendungen reichen Exkurse über die Entwicklung des architektonischen Gedankens seit der Antike charakterisirt der Redner die nach dem Verfall der antiken Baukunst eingetretene, noch heute nicht abgeschlossene Bewegung als die Folge der neuen geistigen Geburt durch das Christenthum. Freigeworden von dem Dienste des Vergänglichsten habe die altchristliche Kunst die Bausteine der versunkenen Vergangenheit im Glauben an den lebendigen Gott neu zusammengefügt und Werke geschaffen, deren Zentrum nicht im Diesseits, sondern im Jenseits zu suchen sei. Die Begeisterung und Kraft des Schaffens habe sich alsdann gesteigert zu der mittelalterlichen Kunst, deren Faden bis zur neuesten Zeit zu verfolgen ist. Das Gesetz der antiken Ordnung sei hierbei nicht verloren gegangen; nur im Verfall der Gothik sei es verwischt, während es in der Blüthezeit mittelalterlicher Kunst noch durchschimmert, aber vergeistigt ist, so dass allein eine vergeistigte Auffassung Klarheit des Verständnisses herbeiführen kann. So sei der Begriff des Daches im durchbrochenen Thurmhelm scheinbar freilich aufgehoben, dafür aber eine symbolische Bedeutung desselben, etwa als die zum Himmel führende Jakobsleiter, gewonnen.

Als auf dem Gipfel der Festfreude, welche das künstlerische Schaffen des vom Geiste des Christenthums durchdrungenen Mittelalters bezeichnet, nothwendiger Weise eine Zeit der Ermüdung eintreten musste, habe mit der Wiederaufnahme des antiken Systems ein neuer Akt des kunstgeschichtlichen Dramas begonnen, der bis in die Gegenwart hineinreicht. Während der Freiheit in der Verwendung dieses Systems hohe Anerkennung nicht zu versagen sei, während von den Künstlern des XV. und XVI. Jahrhunderts noch gerühmt werden könne, dass sie auf dem Boden mittelalterlichen Empfindens standen und Andacht des Schaffens besaßen, entstehe doch die Frage, ob die Grundanschauungen, auf denen diese Bauweise beruht, sich mit dem untersten Grunde des sittlichen Lebens vereinigen lassen.

Dem gegenüber seien nunmehr auch Bestrebungen aufgetreten, die ein neues Aufblühen der mittelalterlichen Herr-

lichkeit herbeiführen möchten. In dem hierdurch entstandenen Dilemma sei es Pflicht Gerechtigkeit auf beiden Seiten zu üben und mit scharfer Untersuchung auf die historische Grundlage einzugehen. Ein schroffes Aufeinanderplatzen der Gegensätze erfolge meist nur da, wo eine tiefere Kenntniss der Vergangenheit fehlt, während das Bestreben, die Gesetze mittelalterlichen Schaffens kennen zu lernen, auf der entgegenstehenden Seite bereits eine grössere Beachtung der Wahrheit in konstruktivem, wie ästhetischem Sinne herbeigeführt habe. Es lasse sich hoffen, dass von dieser Wiederbeachtung mittelalterlicher Kunst der dritte Akt der Kunstgeschichte datiren werde.

Wie die Entwicklung der architektonischen Bestrebungen in der Neuzeit sich vollzogen habe, versuchte der Redner an dem Beispiele der Männer nachzuweisen, die seit Beginn dieses Jahrhunderts in Carlsruhe wirkten. — Weinbrenner als der Schöpfer einer ersten tüchtigen Architekturschule, aus der Moller, Andreä der Begründer der Hannoverschen Schule, und Hübsch hervorgingen — Hübsch als Meister, Lehrer und Schriftsteller ausgezeichnet, der strenge Forscher, welcher dem Mittelalter nicht hold, in dem durch ihn angebahnten Verständniss altchristlicher Kunst doch die Quellen der Erkenntniss für den Ursprung mittelalterlichen Schaffens öffnete — Eisenlohr endlich, dessen liebliche Schöpfungen, von einem Strahle dessen angefaßt, der da ist der Weg, die Wahrheit und das Leben, in Wahrheit die Harmonie des Lebens repräsentirten.

Durch das Wirken dieser Männer sei ein Streben angeregt, dass nicht mehr auf die Erscheinung, sondern auf das Wesen sich richte, nicht dem Strome folge, sondern auf den Quell zurückzugehen sich bemühe — ein Streben, das seither schon vieles Neue, wenn auch noch Lückenhaftes geschaffen habe. Neue Anregung zu rüstigem Fortstreben — wenn auch auf verschiedenem Wege, so doch nach demselben Ziele — erwartet der Redner von dieser Versammlung!

Eine Diskussion im Anschlusse an den Vortrag, den der Referent um der Gerechtigkeit willen möglichst eingehend und objektiv darzustellen bemüht war, wurde von keiner Seite beliebt — eine erklärliche Erscheinung, wenn man berücksichtigt, dass derselbe einen praktischen Gedanken, an den sich eine fruchtbare Erörterung und Auseinandersetzung hätte knüpfen lassen, überhaupt nicht enthielt, während ein Angriff auf die dem Redner eigenthümliche Grundauffassung den Andersgesinnten kaum lohnend dünken konnte.

Wesentlich realerer Natur war der Stoff des zweiten Vortrages, in welchem Herr Professor Meidinger (Carlsruhe) seine Versuche über die Ursachen der „Zugstörungen in Kaminen“ (Rauchröhren) vorführte. Da die betreffenden Experimente bereits in mehreren Zeitschriften (zuletzt in No. 9 der Haarmann'schen Zeitschrift für Bauhandwerker) ausführlich beschrieben worden sind und das praktische Hauptresultat derselben, dass man Oefen aus verschiedenen Geschossen nicht in ein und dasselbe Rauchrohr münden lassen soll, ein seit Gilly für jeden norddeutschen Techniker geläufiges ist, so kann von einer näheren Mittheilung hier wohl Abstand genommen werden. Weniger bekannt dürften die von Hrn. Meidinger gegebenen Erörterungen über den Einfluss des Windes auf den Zug in Kaminen und die hiernach bedingte Form der Schornsteinköpfe sein. Die betreffenden Experimente wiesen schlagend nach, dass jeder Windstoss, der eine Schornsteinöffnung unter einem flacheren Winkel als 15° über der Horizontale trifft, den Zug verstärkt, und zwar um so mehr, wenn er auf den Schornsteinkopf aufprallend eine Richtung nach aufwärts annimmt und hierdurch die im Rauchrohr befindliche Luft fortreissen kann. Es folgt hieraus, dass alle horizontal ausladenden Gliederungen eines Schornsteinkopfes, welche diese aufwärts gerichtete Luftbewegung wieder aufheben, zu verwerfen sind. Gegen abwärts gerichtete Windstösse, wie gegen Regen und Schnee gewährt eine Deckplatte von dem doppelten Durchmesser des Rauchrohrs, in einer Höhe von zwei Drittel dieses Durchmessers über der Mündung angebracht, vollkommenen Schutz.

Die elegante Sicherheit, mit welcher der Vortragende seine Experimente ausführte, und die Präzision der aus denselben gezogenen Schlussfolgerungen fanden allgemeinen Beifall. Sicherlich wird die Einführung des von ihm konstruirten Versuch-Apparates beim Unterrichte auf polytechnischen und Baugewerk-Schulen gute Dienste leisten und wesentlich dazu beitragen, die noch immer ziemlich verworrenen Anschauungen über dieses Kapitel der Feuerungskunde zu klären.

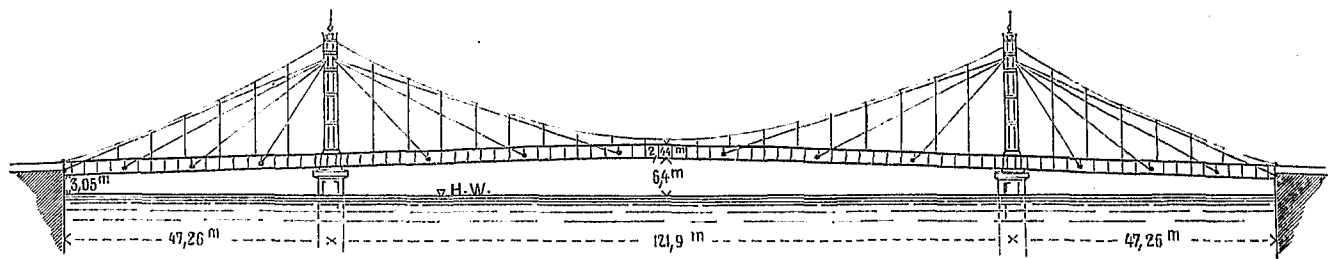
(Schluss folgt.)



### Die Albert-Brücke bei Chelsea.

Dem Engineering entnehmen wir einige Notizen über die ihrer baldigen Vollendung entgegensehende Albertbrücke über die Thames bei Chelsea, deren System und Hauptmaasse folgende, nach der Beschreibung und einer malerischen Perspektive konstruierte Skizze veranschaulichen möge. Sie zeigt das s. g. System Ordish, nach welchem unter andern die Franz-Jo-

brücke hingepanzen, 0,152<sup>m</sup> starken Drahtseilen aufgehängt. Die Thürme stehen, um die Brückenbahn nicht einzuengen, ausserhalb der Hauptträger. Sie bestehen aus einem 1,22<sup>m</sup> Durchmesser haltenden gusseisernen Zylinder, um welchen acht achteckige 0,305<sup>m</sup> starke Pfeiler in 0,305<sup>m</sup> Abstand vom Kern gruppiert sind. Am Auflager der Ketten (18,29<sup>m</sup> über der Brück-



sephs-Brücke in Prag ausgeführt ist. Die zu beiden Seiten der Fahrbahn liegenden Hauptträger sind mittels gerader, geneigter Ketten oder Zugbänder an den Spitzen der Thürme aufgehängt. Die Enden der Träger am Lande sind vertikal nach unten verankert. Da sich lauter Dreiecke bilden, in denen die Thürme und die Hauptträger die gedrückten Stäbe, die geneigten Ketten die gezogenen sind, so können Schwankungen in Folge schiefer Belastung nicht eintreten, so lange (bei 3 Oeffnungen) die Aussenöffnungen nicht das Uebergewicht über die Mittelöffnung gewinnen, oder sofern die Stabilität der Zwischenpfeiler es verhindert. Ob und event. welche Vorrichtungen zur Unschädlichmachung der Temperaturveränderungen getroffen sind, wird leider nicht mitgetheilt.

Die Querträger sind in 2,44<sup>m</sup> Abstand angebracht. Sie tragen eine 12,49<sup>m</sup> breite Brückenbahn, die in einen 8,23<sup>m</sup> breiten Fahrweg und zwei je 2,13<sup>m</sup> breite Fusswege zerfällt. Die Trageketten bestehen aus je 2 nebeneinander liegenden gewalzten Bandeisen, welche die Hauptträger zwischen sich fassen. Um sie gegen Durchbiegung zu sichern sind sie in Abständen von je 6,1<sup>m</sup> mittels eiserner Zugstangen an zwei über die ganze

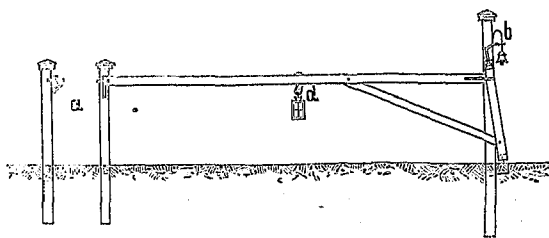
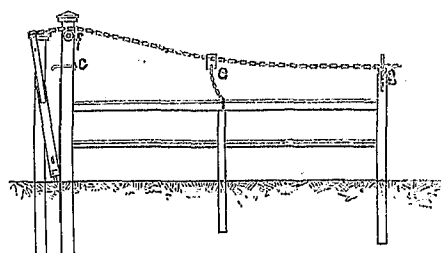
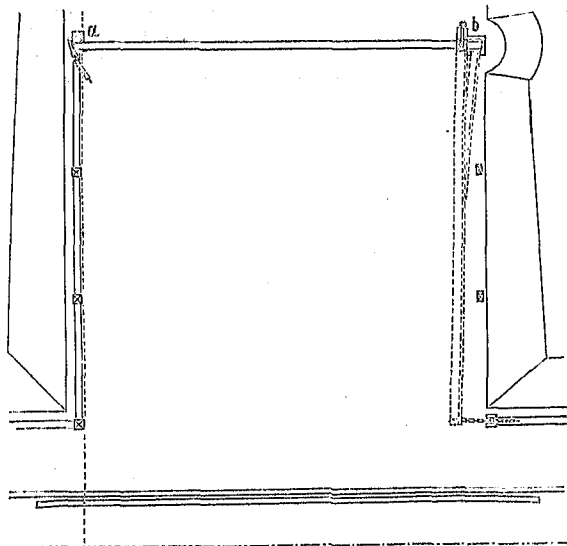
kenbahn) sind die beiden sich gegenüberstehenden Thürme durch einen gusseisernen Flachbogen verbunden.

Jeder Thurm steht auf einen zylindrischen gusseisernen Pfeiler, der bis auf den Londonclay hinabgesenkt und mit Konkret ausgefüllt ist. Derselbe hat in seinem Haupttheil 4,57<sup>m</sup> Durchmesser; nur der unterste 1,37<sup>m</sup> hohe Theil ist 6,4<sup>m</sup> weit, der darauf folgende 1,52<sup>m</sup> hohe ist konisch und bildet so den Uebergang zu dem Haupttheil des Pfeilers. Die Verankerung der Trägerenden erfolgt mittels 6,25<sup>m</sup> hoher, 0,914<sup>m</sup> weiter, bestiegender Zylinder, welche sich unten zu einer Kammer mit 1,52<sup>m</sup> Durchmesser erweitern. Sie stehen senkrecht, mit dem Boden 7,93<sup>m</sup> unter der Fahrbahn und sind mit einer Betonmasse umhüllt, welche das für die Verankerung erforderliche Gewicht hat.

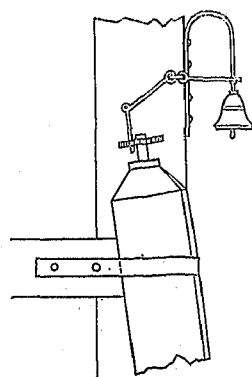
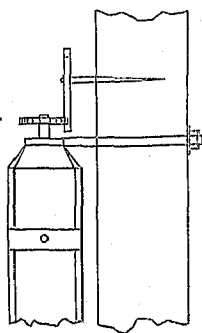
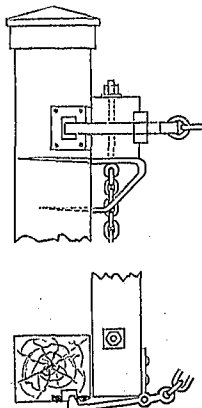
Die Brücke, schon vor vielen Jahren durch den Prinzen Albert in Anregung gebracht, erlangte erst 1864 ihre Parlamentsakte. Durch das Dazwischentreten des Thames-Embankment-Projektes wurde der Bau bis 1870 hinausgeschoben. Man hofft die Brücke bis Ende des laufenden Jahres zu vollenden.

x.

### Drahtzugbarriere ohne Kontregewicht mit schrägsteher Welle.



1 0 1 2 3 4 5 Meter.



Von allen Drathzugbarrieren mit Schlagbaum haben bislang die nach Kirchwegerschem System konstruirten den meisten Anklang gefunden, da sie den erhöhten Anforderungen der Behörden für die Sicherung des Betriebes am besten entsprechen, und doch leiden sie, wie alle ähnlichen Konstruktionen, noch an drei erheblichen Mängeln:

1. Durch das Kontregewicht wird der Schlagbaum doppelt so schwer gemacht, als er zu sein brauchte, und in Folge davon sind auch alle übrigen Konstruktionstheile, Drathzug, Windtrommel, Rollen, Welle doppelt so stark zu konstruieren.
2. Die Kraft wirkt stets an dem kleineren Hebelarm, der ca  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{2}$  des grösseren, je nach der Breite des zu sperrenden Weges beträgt.
3. Die zum Schliessen der Barriere zu verwendende Kraft wird dadurch so gross, dass ein Ruck beim ersten Anziehen unvermeidlich ist und in Folge davon das Reißen des Drathzuges immer im Moment des Schliessens, also gerade wenn die Barriere ihren Dienst thun soll, erfolgt. Alle diese Uebelstände sind durch die nachfolgend beschriebene und skizzierte Konstruktion vermieden worden, denn:

1. durch den Wegfall des Kontregewichtes werden alle Konstruktionstheile auf das richtige Maass zurückgeführt;
2. die Kraft wirkt stets am  $\frac{2}{3}$ - bis 4 fachen Hebelarm;
3. beim Schliessen ist überhaupt keine Kraft zu verwenden, sondern nur beim Oeffnen, zu welcher Zeit ein Reißen des Drathes die Sicherheit des Bahnbetriebes nicht gefährdet.

Die in Rede stehende Konstruktion beruht auf dem Prinzip des Falles eines materiellen Punktes auf einer geneigten Ebene. Durch die schräge Lage der Drehaxe ist zu gleicher Zeit die senkrecht auf ihr stehende geneigte Ebene hergestellt, in welcher der Schwerpunkt der Barriere alle Lagen bis zu seinem tiefsten Punkt zu durchlaufen bestrebt ist. Den tiefsten Punkt (Ruhelage) erreicht der Schwerpunkt bei geschlossener Barriere. Beim Oeffnen wird der Schwerpunkt im Kreisbogen auf der geneigten Ebene hinaufgezogen. Ist sie um 90° geschwenkt (offene Barriere), so muss sie in dieser Lage durch das Sperrrad der Windtrommel erhalten werden. Der Leitungsdrath ist für

diese Lage stets gespannt, doch nur mässig — mit 5 — 10 k. Das geringste Nachlassen des Leitungsdrathes lässt die Barriere zur Bewegung kommen; die Bewegung ist sanft und gleichmässig.

Zu bemerken ist noch, dass ein zwischen den Barrieren eingeschlossener Fuhrmann sich und sein Fuhrwerk durch Aufdrehen der Barriere leicht befreien kann, indem er die Kette am Kopfe der Barriere in den Daumen *c* (am ersten Leitrollenpfahl) einhakt und die Barriere damit feststellt. Sollte der Fuhrmann das Abhaken und Schliessen der Barriere vergessen, so besorgt dieses der Wärter mit Leichtigkeit dadurch, dass er den Kopf der Barriere bis hart an den ersten Leitrollenpfahl heranzieht; dadurch gleitet die Kette von selbst von dem Daumen *c* herunter. Von jeder Bewegung der Barriere wird der Wärter durch ein Läutewerk benachrichtigt, dass sich in unmittelbarer Verbindung mit der Drehaxe befindet und aus einem gezahnten Rade besteht, das einen Hebel in Bewegung setzt. Das Läuten beim Schliessen und Oeffnen der Barriere ist also nicht der Willkür des Wärters überlassen.

Der Kloben *e* zwischen der ersten und zweiten Leitrolle hat zwei Funktionen zu erfüllen; er dient als Fangvorrichtung des zerrissenen Drathes, indem er beim zu schnellen Durchlaufen der Kette dieselbe mit seinen äusseren Rändern klemmt. Zu gleicher Zeit dient er in Verbindung mit dem zwischen den Leitrollen *f* und *g* befindlichen Kettenstück als Kontregewicht gegen das zwischen dem Kopf der Barriere und der ersten Leitrolle befindliche Kettenstück. Wenn nämlich vom Wege aus die Barriere geöffnet wird (etwa durch einen Fuhrmann), so sinkt der Kloben langsam zu Boden und zieht das oben erwähnte Kettenstück nach sich, so dass es nicht auf dem Fahrdamm liegen bleiben kann. Alles übrige ergibt und zeigt die Skizze.

Es kann wohl nicht geleugnet werden, dass die neue Konstruktion wesentliche Vortheile gegen die früheren bietet, besonders auch deshalb noch, weil die Kosten derselben nur die Hälfte von denen der früheren Konstruktion betragen.

Berlin im Oktober 1872.

A. Eichhorn,

Bauführer an der Berlin-Dresdener Eisenbahn.

## Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hannover. Hauptversammlung am 9. Oktober. Vorsitzender Hr. Baurath Hase.

Nach Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten statteten die Herren Prof. Launhardt und Ingenieur Keck über die Verhandlungen der Abgeordneten des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine zu Karlsruhe Bericht ab, dessen Wiedergabe wir uns hier versagen können, da den Lesern der deutschen Bauzeitung das offizielle Programm dieser Versammlung bekannt ist. Es verdient indess erwähnt zu werden, dass sich an die Mittheilungen des Hrn. Prof. Launhardt über den Baumeister'schen Antrag, betreffend die einheitliche Bezeichnung der metrischen Maasse und Gewichte, eine Debatte schloss, aus der die Schwierigkeiten zu erkennen waren, welche einer Einigung im Grossen über die Gleichförmigkeit genannter Bezeichnungen entgegenstehen, indem über einzelne Punkte in der von ca. 40 Personen besuchten Versammlung eine überraschende Menge von einander abweichender Ansichten hervortrat und eine Uebereinstimmung nur darüber vorhanden zu sein schien, dass es zweckmässig sei, die für den Zentimeter angenommene Bezeichnung  $\text{cm}$  in  $\text{cm}$  umzuwandeln.

Auch der Bericht über die Berathung des Musterschutzantrages gab Veranlassung zu einer kurzen Diskussion, bei welcher der Vorsitzende und Hr. Baurath Köhler dem gänzlichen Fortfall jeder Art von Musterschutz energische Fürsprache zu Theil werden liessen. Für diese sowie die übrigen wichtigeren Fragen der Karlsruher Verhandlungen wurde eine eingehendere Besprechung an einer der nächsten Haupt-Versammlungen in Aussicht genommen.

Nach Beendigung des Berichtes wurden durch Abstimmung 4 Bewerber als Mitglieder des Vereins aufgenommen, worauf Herr Baurath Hagen noch einen Vortrag über den Stand der Vorarbeiten hielt, welche für das Projekt einer Wasserversorgung Hannovers gemacht sind. — oe —

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 12. Oktober 1872; Vorsitzender Hr. Quassowski, anwesend 174 Mitglieder und 11 Gäste.

Unter den Mittheilungen, mit denen der Hr. Vorsitzende die Versammlung eröffnete, ist leider die Nachricht von dem Tode

## Vermischtes.

Organisation des Landstrassenbaues in der Provinz Hannover. In der gegenwärtigen Sitzungsperiode des Hannoverischen Provinzial-Landtages finden Verhandlungen wegen Uebernahme der technischen Leitung des Landstrassenbaues, mit Ausnahme der Staatsschausseen, auf die Provinz statt. Bisher war der finanzielle Theil des Ausbaues der Landstrassen auf den der Provinz überwiesenen Provinzialfonds angewiesen, während die technische Leitung durch die von Seiten des Staates angestellten Kreis-Baubeamten besorgt wurde. Hatte diese Zweitheilung an sich schon ihre Unzuträglichkeiten, so

eines Vereins-Mitgliedes, des Ober-Betriebs-Insp. d. Berlin-Potsdam-Magdeb. Eisenb., Hrn. Klewitz zu verzeichnen. Hr. Architekt Victor Schröter zu St. Petersburg hat 3 Photographien nach den Zeichnungen einer von ihm erbauten russischen Holzkirche eingesandt.

Hr. Adler berichtet über die bis jetzt für diesen Winter angemeldeten Vorträge und regt an, dass unter diesen womöglich auch einige Fragen behandelt werden möchten, die geeignet sind in einer vielseitigen und fruchtbringenden Diskussion erörtert zu werden. Als eine solche Frage beabsichtigt er seinerseits das für Berlin gegenwärtig so wichtige Thema der „Wohnungsfrage“ vor das Forum des Vereins zu ziehen.

Unter Auslegung einiger Photographien von der Mont-Cenis Eisenbahn äussert sich Hr. Mackenthun über die durch den neuerdings gemeldeten Unfall wahrscheinlich wieder in das Tagesgespräch tretenden Befürchtungen, welche in Betreff des Betriebes durch den Mont-Cenis-Tunnel gehegt werden. Nach seiner Ansicht ist derselbe im Verhältnisse durchaus ebenso gefahrlos und mit ebensowenig Belästigungen für die Reisenden verbunden, wie die Fahrt in jedem andern Tunnel. Die einzige Möglichkeit einer Belästigung könnte durch den Rauch der Lokomotive herbeigeführt werden, dies jedoch bei dem Querschnitte des Tunnels auch nur in dem gewiss sehr seltenen Falle, dass eine bestimmte ungünstige Windrichtung die sonst sehr kräftige Ventilation für einige Stunden ganz verhinderte und somit Veranlassung gäbe, dass der Rauch aller inzwischendurch den Tunnel passirenden Züge in demselben sich aufspeicherte. Auch in diesem Falle würden jedoch nur die Maschinisten etc. betroffen werden, kaum aber die Passagiere.

Der weitaus grösste Theil des Sitzungsabends wird durch einen Vortrag des Hrn. J. W. Schwedler ausgefüllt, in welchem derselbe über das Ergebniss seiner, im Vereine mit mehreren anderen der ersten wissenschaftlichen Autoritäten Berlin's (Hagen, Helmholtz, Dove) unternommenen Studien und Versuche über Akustik einige Mittheilungen geben will. Das Thema an und für sich, zumal jedoch der vorläufig behandelte Theil desselben, der sich ausschliesslich auf die Theorie des Schalles in ihrer wissenschaftlichen Begründung erstreckte, lässt ein Referat an dieser Stelle nicht zu.

— F. —

wurden dieselben doch bei der grossen Ausdehnung, welche der Landstrassenbau in den letzten Jahren annahm, und der dadurch den Kreis-Baubeamten auferlegten Arbeitsüberbürdung wesentlich gesteigert, so dass bei dem notorischen Mangel technischer Kräfte eine Stockung in den Bauausführungen zu befürchten war. Der Provinzial-Landtag erbot sich, die Kosten der technischen Leitung dieser Bauten auf den Provinzialfonds zu übernehmen und ein eigenes Personal von Wegebautechnikern anzustellen. Die Staatsregierung ist diesem Vorschlage bereitwillig entgegengekommen und finden wie erwähnt, gegenwärtig die Verhandlungen hierüber statt. Es wird beabsichtigt in der Provinz 12 Landstrassen-Baubezirke mit den Hauptorten

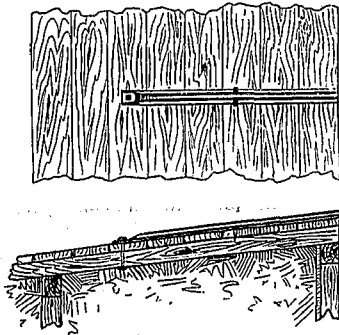
Hannover, Bassum, Hildesheim, Northeim, Celle, Uelzen, Lüneburg, Verden, Stade, Osnabrück, Lingen, Aurich zu errichten und so incl. einer Stelle beim Landesdirektorium 13 Wegebau-Inspektor-Stellen mit 900 bis 1500 Thlr. Gehalt, 200 Thlr. Bureaukostengelder und Pensionsberechtigung zu besetzen. Neben diesen Inspektor-Stellen sollen noch 7 Wegebau-Kondukteure mit durchschnittlich 1000 Thlr. Gehalt angestellt werden. Für die ganze Verwaltung ist incl. der Reisekosten-Entscheidungen etc. ein Betrag von 86000 Thlr. in Aussicht genommen.

Die anzustellenden Beamten haben, sofern sie nicht die staatliche Qualifikation als Baumeister besitzen, ein eigenes Examen beim Landesdirektorium, dessen Spezialitäten noch näher zu bestimmen sind, abzulegen.

In welchem Aufschwunge sich der Landstrassenbau in der Provinz Hannover befindet, zeigt der Umstand, dass im Jahre 1869 18 Meilen, 1870 21 Meilen, 1871 26½ Meilen Strassen anschlagnässig ausgebaut worden sind. Von wesentlichem Einflusse auf dieses günstige Resultat sind die im Jahre 1869 aufgestellten Normen für die aus dem Provinzialfonds zu bewilligenden Beihilfen zum Landstrassenbau gewesen. Nach diesen Normen steigen die zu gewährenden Beihilfen, abgesehen von besonderen Fällen allgemeiner Nützlichkeit der Anlage, oder besonderer Bedürftigkeit des Verbandes, mit den Anstrengungen, welche die einzelnen Wegebände aus eigener Initiative machen, und zwar derartig, dass bei Aufbringung von 4 Umlagen 30%, bei 5 Umlagen 35%, bei 6 Umlagen 40%, bei 7 Umlagen 45%, bei 8 Umlagen 50% und ferner für jede weitere Umlage 10%, mehr bis zu 90% bei 12 Umlagen gewährt wird. Eine solche Umlage wird nach der zu entrichtenden Grund- und Gebäude-Steuer, sowie der Hälfte der persönlichen Abgaben bemessen, und zwar so, dass vom ersten Thaler der Summe dieser Abgaben 4 Gr. und von jedem ferner 10 Gr. 4 Pf. zu zahlen sind, ein System, welches mit Rücksicht darauf, dass der höher Besteuerte die Strassen mehr benutzt als der niedriger Besteuerte, allerdings nicht ganz gerechtfertigt sein dürfte.

E. F.

**Verwendung alter Eisenbahnschienen beim Wehrbau.** Bei dem Reparaturbau eines Wehres in der Weser ist es mit günstigem Erfolge versucht worden, das Holzwerk, welches



früher durch den Eisgang viel zu leiden hatte, durch Anbringung alter Eisenbahnschienen gegen diese Beschädigungen zu schützen. Wie die Skizze zeigt, sind die alten Schienen auf dem oberen Bohlenbelage in der Richtung des Stromes angebracht. Die Länge der einzelnen Strecke ist gleich einer halben Schienenlänge, also gleich circa 3 m. Die Entfernung der einzelnen Schienen beträgt circa 2,5 m; befestigt sind dieselben an dem Bruchende durch einen starken Schraubenbolzen und in der Mitte durch zwei Schienennägeln. Der Erfolg ist im vorigen Winter ein sehr günstiger gewesen, die Eisschollen gleiten auf den Schienen entlang und beschädigen das Holzwerk fast gar nicht.

E. F.

**Massenberechnung mittels des Planimeters.** In dem Aufsatz in No. 41 dieses Blattes über Massenberechnungen mittels des Planimeters direkt aus den Längennivellementsplänen hat der Verfasser übersehen, dass die Querprofile von Dämmen und Einschnitten nicht im einfachen Verhältniss der Höhen, sondern im Quadrat der Höhen zunehmen, dass mithin die allerdings richtig bestimmte mittlere Höhe für die Berechnung von Massen auf eine grössere Länge in der angegebenen Weise nicht benutzt werden kann. Wenn auch diese, immerhin unrichtige Berechnungsweise mit gemittelten Höhen für kurze Damm- oder Einschnittabschnitte eingeführt und zulässig ist, so darf man sie doch nicht auf grössere Längen, wo die Höhenunterschiede zwischen je 2 Querprofilen bedeutender werden, anwenden, weil wie gesagt der Fehler mit dem Quadrat der Höhe wächst.

Will man die Massen direkt auf den Längen-Nivellements mittels des Planimeters bestimmen, so könnte man auf folgende Weise verfahren:

Man trägt von einer Horizontalen aus in gleichen Entfernungen nach unten resp. oben die Dammhöhen resp. Einschnittstiefen von 0 —  $\frac{1}{n}$  gleichmässig zunehmend in dem Höhenmaassstabe des Nivellements als Ordinaten auf und über resp. unter der Horizontalen die zu jeder Profilhöhe gehörenden Flächeninhalte, durch vertikale Linien dargestellt, im beliebigen Maassstabe auf. Die Profilhöhen werden dann durch eine gerade Linie, die durch Linien dargestellten Flächen durch eine Kurve begrenzt. Trägt man nun mittels einer solchen etwa auf Pausleinwand gezeichneten Figur in jedem Punkte des Längen-Nivellements die den betreffenden Profilhöhen entsprechenden Flächeninhalte vom Planum aus nach oben resp. unten hin auf, so repräsentirt die dadurch erhaltene Fläche den Kubikinhalt zwischen beliebigen Profilen. Diesen Flächeninhalt wird man am schnellsten mittels des Planimeters unter Berücksichtigung des für die Darstellung der Flächeninhalte gewählten Maassstabes finden. — Wenn man die den Flächeninhalt der Profile darstel-

lenden Vertikalen nicht polygonartig durch gerade Linien, sondern durch Kurven, die sich mit ziemlicher Richtigkeit werden zeichnen lassen, verbindet, so würde man durch diese Methode die Massen noch richtiger bestimmen können, als es die gewöhnliche Berechnungsweise mit gemittelten Höhen oder Profilen gestattet.

R.

## Aus der Fachliteratur.

**Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover.** Jahrg. 1872, Heft 1 und 2.

A. Aus dem Gebiete des Ingenieurwesens.

(Schluss.)

7. Die Anlage eines Produkten- und eines Rangirbahnhofs in Verbindung mit der Zentralstation Hannover; von Baumeister Mehrtens und Ingenieur Arntzen.

Von dem Umwandlungsprozess, in welchem sich sämtliche einigermaßen bedeutende Bahnhöfe der älteren Bahnen jetzt mehr oder weniger befinden, stellt der Bahnhof Hannover ein höchst interessantes und lehrreiches Beispiel dar.

Da eine Erweiterung des Bahnhofes an seiner alten Stelle nicht möglich war, musste die Trennung der einzelnen für Personen-, Güter-, Produkten- und Rangirverkehr erforderlichen Anlagen ins Auge gefasst werden. In unveränderter Lage konnte fast nur der Personenbahnhof erhalten werden, während die Produkten- und Rangirgeleise, (letztere zu einem vollständigen Rangirbahnhof erweitert) nach Westen hinausgeschoben werden mussten. Die Richtung dieser Verschiebung war, abgesehen von anderen Gründen, dadurch bedingt, dass östlich von dem alten Bahnhof die Einmündung der Bahnen von Cassel und Hameln in die Hauptbahn (von Lehrte) stattfindet.

Der Rangirbahnhof, welcher mit dem Zentralbahnhof ausser durch die Hauptgeleise noch durch zwei seitlich, rechts und links von diesem liegende Geleise, die s. g. Gütergeleise verbunden ist, besteht aus 4 von einander getrennten Systemen von Rangirgeleisen, 2 nördlich, 2 südlich der Bahn nach Minden belegen. Zur Verbindung der beiderseitigen Systeme dient ein Geleise, welches die Hauptgeleise mit der Neigung 1:5 kreuzt. Diese Spaltung des Rangirbahnhofes durch die Hauptgeleise hat sich indess als nicht zweckmässig erwiesen.

Auf die übrigen Einzelheiten der Bahnhofsanlage, welche in erwünschter Ausführlichkeit beschrieben werden, und zu welcher auch eine Strassenüberführung mit eisernem und eine Fusswegüberführung mit hölzernem Ueberbau gehören, näher einzugehen, würde hier zu weit führen. Es sei nur noch auf den Produktenbahnhof hingewiesen, welcher den gegebenen Platz recht gut ausnützt, und — wo es sich um Minima von Abständen zwischen Ladegeräthen handelt — als Beispiel herangezogen werden dürfte. Die Länge der Produktengeleise reicht jedoch schon jetzt nicht mehr aus.

Sehr bedeutende und durchgreifende Aenderungen und Erweiterungen müssen demnach noch in's Leben treten, ehe der Umbau des Bahnhofes Hannover als vollendet zu betrachten ist.

8. Die Eisenbahnbrücke über den Georgsvehn-Kanal in der Oldenburg-Leerer Eisenbahn; von Ober-Baurath Buresch.

Für den 6,05 m im Lichten weiten Schiffsdurchlass der Brücke ist das in Holland schon mehrfach ausgeführte Krahnprinzip gewählt worden, welches bekanntlich darin besteht, dass die beiden um eine Wendesäule drehbaren, je eine Schiene des Bahngeleises tragenden Brückenträger nicht in feste Verbindung miteinander gebracht, sondern mittels beweglicher Stangen, ähnlich den Lenkschienen einer Weiche, so miteinander gekuppelt sind, dass sie beim Aufdrehen sich vor dem Widerlager unmittelbar nebeneinander legen.

Zum Anheben der freien Trägerenden behufs Feststellung der Brücke, wozu bisher meist Excentrics verwendet sind, dient hier ein Keilmekanismus, der sich vollständig bewährt hat.

Der Aufsatz, welcher mehrfach auf Verbesserungen hindeutet, deren die im vorliegenden Falle gewählte Konstruktion noch fähig ist, dürfte dazu dienen, dem ökonomisch unzweifelhaft empfehlenswerthen Krahnprinzip in Deutschland mehr Eingang zu verschaffen.

9. Zur Theorie des Erddrucks; von Baurath Mohr. Nachtrag zu dessen Aufsatz über denselben Gegenstand im Jahrg. 1871 der Zeitschrift.

B. Aus dem Gebiete des Hochbaus.

Villa Cahn in Plittersdorf bei Godesberg am Rhein; von Baurath Oppler zu Hannover.

Der einzige architektonische Beitrag, welchen das erste Semester der Zeitschrift diesmal enthält, giebt in vortrefflicher Photolithographie von Loeillot in Berlin das Bild einer in den Jahren 1868 bis 1872 errichteten Villen-Anlage, deren äussere, reich gruppierte Erscheinung den malerischen Charakter der mittelalterlich rheinischen Bauten mit Glück festzuhalten versucht. Die Ausführung ist in verschiedenfarbigem trefflichen Steinmaterial mit steiler Schieferbedachung bewirkt, das Innere unter durchgängiger Anwendung von Holz-Panneelen und echten Holzdecken bis aufs Kleinste in gothischem Stile durchgeführt. Die Baukosten des Hauses haben pro □ m Grundfläche etwa 100 Thlr., die der Terrasse, welche die Villa mit dem Rheinufer verbindet, für sich etwa 6500 Thlr. betragen.

Unter den kleineren Mittheilungen der Zeitschrift, die unter der Redaktion von Professor Launhardt ersichtlich einen neuen Aufschwung nimmt, sind die Referate aus der Fach-

litteratur zu erwähnen, die in ihrer gegenwärtigen Vollständigkeit und bei der übersichtlichen Anordnung in nach dem Stoffe verschiedenen Gruppen ein Gesamtbild des in den Hauptfachzeitschriften gelieferten Materials geben, wie es in ähnlicher Gediegenheit wohl nirgend anders zu finden ist.

Von den beiden bisherigen Supplementen des Blattes „Beiträge zur Förderung der Kunst in den Gewerken“ und „die mittelalterlichen Baudenkmäler Niedersachsens“ ist das erste, in den letzten Jahren ins Stocken gerathene Unternehmen von der Zeitschrift nunmehr ganz getrennt und erscheint unter dem Titel „Die Kunst im Gewerbe“ von Baurath Oppler redigirt in Vierteljahrsheften. Wir behalten uns vor, später auf dasselbe zurückzukommen.

Die Publikation der mittelalterlichen Baudenkmäler Niedersachsens wird mit je einem Jahreshefte durch Baurath Hase fortgeführt. Die beiden letzten Hefte (pro 1870 und 71) enthalten die Darstellung und Beschreibung der Stiftskirche zu Gandersheim von K. Henrici, Stadtbaumeister zur Harburg, der St. Martinikirche zu Moringen und der Kapellen zu Nienhagen und Oldenrode von Baurath Hase, und des Doms zu Minden von Architekt P. Tornow — leider mit lithographischen Darstellungen, die an Korrektheit viel zu wünschen übrig lassen. Eine Darstellung im Wege der Autographie, beziehungsweise der Gravirung auf Stein, wie sie Franz Schmitz in Cöln für sein Domwerk anwendet, würde sicher zu besseren Resultaten führen.

— X —

„Schüler über Eisenbahnen von lokalem Interesse, Stuttgart. 1 Thlr.“ — „V. Weber, Die Praxis des Baues und Betriebes der Sekundärbahnen, Weimar. 1 Thlr.“

Seitdem Plessner seine Brochüre über „Herstellung billiger Lokal- und Nebenbahnen“ im Jahre 1870 veröffentlichte, hat sich über dieses Thema eine eigene Litteratur gebildet (Weber zählt allein 45 No. in seiner Litteratur-Nachweisung auf, wobei allerdings eine Anzahl brieflicher Mittheilungen eingerechnet ist), und während bisher nur Stimmen für den Gegenstand laut wurden, sehen wir in den vorliegenden beiden Werken die entgegengesetzte Ansicht, wenn auch in verschiedener Schärfe, vertreten.

Schüler räumt noch den sekundären Eisenbahnen eine, wenn auch beschränkte Wichtigkeit für das Verkehrsleben ein, v. Weber dagegen spricht denselben bis auf engbegrenzte Ausnahmen jede Berechtigung ab. Wie so oft, dürfte auch hier die Wahrheit in der Mitte liegen, und scheint dem Referenten das Schüler'sche Buch den richtigsten Standpunkt in dieser Beziehung einzunehmen. Es ist durchaus nicht zu läugnen, dass in einzelnen Fällen theils wegen der Neuheit, theils aber auch aus persönlichen, bisweilen sogar nicht ganz lauterer Motiven die Bedeutung eines Netzes von Sekundär-Eisenbahnen wesentlich vergrößert dargestellt worden ist (man vergleiche die Reklame, welche gegenwärtig für das Unternehmen der Schweizerischen Sekundärbahnen in der Tageslitteratur gemacht wird). Andererseits heisst es aber auch, die Augen absichtlich verschliessen, wenn man nicht die wesentlichen Vortheile anerkennen will, welche ein System von Sekundärbahnen den von ihnen durchzogenen Gegenden und den benachbarten Hauptbahnen als Zubringer gewähren würde.

Mag es immerhin wahr sein, dass eine Sekundärbahn schneller in ihrer Leistungsfähigkeit, als in ihren Anlage- und Betriebskosten im Vergleich zu einer Hauptbahn abnimmt, so bietet eine Sekundärbahn doch wieder eine ganze Reihe von Vortheilen, welche durch eine Hauptbahn nicht zu erreichen sind. Die Leichtigkeit, mit welcher eine Sekundärbahn der Terraininformation folgen kann, gestattet derselben eine Menge industrieller Etablissements auf ihrem Wege direkt zu berühren, ja sogar solche Etablissements aufzusuchen, welche bei Anlage einer Hauptbahn nur mit unverhältnissmässigen Kosten durch Schienenstränge mit derselben in Verbindung zu bringen wären. Eine Sekundärbahn kann leichter vorhandenen Wegen, Dämmen, Grenzen folgen. Wenn auch diese Objekte nicht als Bahnkörper benutzt werden, so wird doch durch das Anschliessen an denselben die Entstehung von Trennstücken vermieden. Da mithin den Besitzern hierdurch weniger Unzuträglichkeiten bereitet werden, so wird der Grunderwerb leichter und billiger zu bewirken sein, denn das neue Expropriationsgesetz wird den Plessner'schen Wunsch wohl unberücksichtigt lassen, nach welchem bei Berechnung der Entschädigungssumme auch der durch die Anlage der Bahn gesteigerte Werth des Reststückes in Anrechnung auf die zu zahlende Summe gebracht werden soll.

Freiherr von Weber würde übrigens zu einem wesentlich anderen Urtheil über die Zweckmässigkeit der Sekundärbahnen gelangt sein, wenn er an diese Bahnen nicht dieselben Anforderungen in Betreff der Fahrgeschwindigkeit und Bequemlichkeit wie an eine Hauptbahn gestellt hätte; Anforderungen, deren Berechtigung und Erforderniss nicht recht einleuchten will. Für Gegenden, welche bisher auf die Transportmittel der Fahrpost und des Lastfuhrwerks angewiesen waren, ist es schon ein wesentlicher Gewinn, wenn auf einer Sekundärbahn Personen und Güter mit einer Geschwindigkeit von 2½ bis 3 Meilen oder 18 bis 23 km in der Stunde befördert werden können.

In beiden Werken sind eine Anzahl älterer deutscher Bahnen in ihren Anlage- und Betriebskosten zur Vergleichung mit Sekundärbahnen neueren Datums herangezogen worden, und nimmt es uns Wunder, in beiden Zusammenstellungen die Cott-

bus-Grossenhainer Eisenbahn nicht zu finden, da dieselbe wegen Billigkeit des Baues, sowie der Geldbeschaffung unbedingt als mustergiltig aufgestellt werden kann und das betreffende Material durch die Broschüre des Baurath Roeder über diese Eisenbahn leicht zur Hand war. Ganz unzutreffend zur Vergleichung dürfte dagegen die Heranziehung der Breslau-Schweidnitz-Freiburger Eisenbahn sein, einer Bahn ersten Ranges, was den Verkehr anbelangt, welche die bedeutenden niederschlesischen Kohlenreviere mit Breslau, der zweiten Stadt Preussens, und der Regierungsbezirks-Hauptstadt Liegnitz verbindet, dabei Gegenden und Badeorte berührt, welche in jedem Sommer einen Strom von Reisenden der Bahn zuführen.

E. F.

## Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich.

Ernannt: Der Königl. bayrische Ingenieur-Assistent Schneidt zum Eisenbahn-Baumeister bei den Reichs-Eisenbahnen in Elsass-Lothringen in Metz.

Preussen.

Ernannt: Der Baumeister Garcke zu Magdeburg zum Eisenbahn-Baumeister bei der Bergisch-Märkischen Eisenbahn in Esweiler; der Baumeister Schönrock zu Kiel zum Kreisbaumeister in Deutsch-Crone; der Wegebau-Konstrukteur Borchers in Hannover zum Kreisbaumeister in Köln; der Kreisbaumeister Herschenz zu Gnesen zum Bauinspektor daselbst; der Kreisbaumeister Fölsche in Bartenstein zum Bauinspektor in Belgard; die Ober-Bauinspektoren Peters in Oppeln, Haustein in Posen und Muyschel in Bromberg zu Regierungs- und Bauräthen in Oppeln, Posen und Bromberg; der Bauinspektor Bluth zu Neu-Ruppin zum Wasserbau-Inspektor in Stralsund.

Versetzt: Der Eisenbahn-Baumeister Kahle von Arnberg nach Elberfeld; der Eisenbahn-Baumeister Schmidts von Elberfeld nach Arnberg; der Eisenbahn-Baumeister Sattig von Stadtberge nach Meschede; der Eisenbahn-Baumeister Kottenhof von Stadtberge nach Nieder-Marsberg.

Die Baumeister-Prüfung haben am 9. und 12. Oktober c. abgelegt: Bauführer Carl Gampfer aus Marklissa; Bauführer Paul Gustav Bischof aus Elmen bei Schönebeck.

## Brief- und Fragekasten.

Konkurrent zum Arndt-Denkmal. Ihr Schreiben ist nach Ihrem Wunsche dem Komite in Bergen übermittelt worden. Worin der Grund der allerdings unverantwortlichen Nachlässigkeit liegt, dass die Konkurrenten noch nicht wieder im Besitz ihrer Pläne sind, ist uns unerfindlich.

Hrn. Gt. in Guben. Die von der Berliner Abfuhrsgesellschaft benutzten Tonnenwagen sind von Eckert oder von der Firma Schneitler & Andree (Müllerstr. 179b), welche die zugehörigen Pumpen liefert, gebaut; doch sind die Eckert'schen Wagen mit eisernem Tonnengefäss vorzuziehen. Eine Pumpe und die entsprechenden 2 Tonnenwagen kosten etwa 1600 Thlr.

Hrn. J. in Cöln. Auf den hiesigen grösseren Ateliers haben sich zur Aufbewahrung von Zeichnungen Schubladen mit niederzuklappenden Stirnbrettern am Meisten bewährt.

Abonnent in Hamburg. Gute Stellen für Techniker im Auslande werden wohl selten auf Angebot, sondern eher durch Meldung auf Nachfrage zu erlangen sein. Da die deutsche Bauzeitung Leser in allen Welttheilen hat, so ist eine Offerte in derselben vielleicht nicht ganz aussichtslos; für die Gegenden, welche Sie speziell im Auge haben — Südamerika oder die englischen Kolonien dürfte eine Annonce in den Times am Zweckentsprechendsten sein.

Hrn. P. in Berlin. Es ist uns nicht bekannt, dass das im Laufe der letzten Jahre mehrfach ventilirte Projekt, die Häuser der Schlossfreiheit in Berlin entweder ganz zu rasiren, oder durch einheitliche niedrige Bauten zu ersetzen ernstliche Ausichten auf Durchführung hätte, und wir haben in Folge dessen vermieden dasselbe zum Gegenstande einer Besprechung zu machen, die sich mit demselben Rechte auf 100 andere Phantasie-Gebilde erstrecken könnte. Dass der gegenwärtige Zustand dieses Theiles unserer Stadt ästhetisch befriedigend, kann allerdings Niemand behaupten, im Gegentheile giebt es wohl kein schlimmeres Beispiel für die Rohheit und Lächerlichkeit einer Facadendekoration in antikem Stile in Verbindung mit der polizeilich vorgeschriebenen Brandgiebel-Bauart. Andererseits können wir auch keineswegs der Ansicht beipflichten, dass ein freier Quai oder ein niedriger Trakt von Restaurations-Hallen aus Glas und Eisen hier das Wünschenswerthe wäre. Die imposante Erscheinung der Schlosskuppel beruht nicht zum geringsten darauf, dass sie über den Häusern der Schlossfreiheit hervorschaut und nach dem Maasstabe derselben beurtheilt wird; wir möchten ernstlich bezweifeln, dass der freie Blick auf das als Unterbau dieser Kuppel benutzte Triumphbogen-Portal Eosanders von Göthe ein befriedigendes Architekturbild gewährte.

Mehre Leser. Nur ungern haben wir die Fortsetzung des Artikels über das Preussische Staatsbauwesen ausgesetzt, doch liess sich ein Nebeneinandergehen desselben mit unsern Berichten über die Carlsruher Versammlungen leider nicht ermöglichen.

Beiträge mit Dank erhalten von den Herren F. in Altenburg, E. in Hornberg.